



**AVVISO N. 325/2012**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Tecniche non distruttive per il controllo di qualità e processo nell'industria alimentare. Sviluppo di metodi di analisi non-distruttiva per monitoraggio continuo, in linea o sul campo, di alimenti"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	<b>Engineering; Techology.</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 2 anni, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00**, ovvero inviata tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 29.10.2012**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 8/S (Biotecnologie industriali), ovvero 7/S (Biotecnologie agrarie)  <i>oppure</i> Laurea in Biotecnologie agro-industriali, ovvero Laurea in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie industriali, ovvero Laurea in Biotecnologie indirizzo Biotecnologie agrarie vegetali, conseguite ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999  <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Food analysis.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: Tecniche spettroscopiche (FT-IR, NIR UV-Vis); algoritmi chemio metrici; conoscenza di diverse matrici alimentari; conoscenza di processi di trasformazione dell'industria alimentare; sistemi di controllo.  Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



### CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 16.11.2012 – ore 15,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 16.11.2012 – ore 15,15 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

#### **Titoli:**

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>."

Torino, 18.10.2012

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p><b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</b> Tecniche non distruttive per il controllo di qualità e processo nell'industria alimentare. Sviluppo di metodi di analisi non-distruttiva per monitoraggio continuo, in linea o sul campo, di alimenti.</p> <p>Non disruptive technique for food and process analysis. Develop of on-line analysis for food process</p>
<p><b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA:</b> SPE-FOOD</p>
<p><b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b> 04/05/2011 – 01/01/2016</p>
<p><b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>Il programma di ricerca consiste nello sviluppo delle tecnologie on-line per il controllo di processo. In particolare si studieranno i processi di trasformazioni di diverse matrici alimentari. Si metteranno a punto le calibrazioni necessarie per l'impiego delle tecnologie. Saranno quindi eseguiti test di validazione dei metodi per verificare la robustezza dell'elaborazione statistica impiegata. Per raggiungere un'affidabilità soddisfacente tali test saranno eseguiti su di un numero elevato e comunque significativo di campioni.</p> <p>The research program aims at development of online technologies to process control. We intend to develop a different calibration curves for each technique used. Once the analytical method are optimized for on-line use and the calibration curve are obtained, the technique will be validate, and the robustness will be estimated. To achieve satisfactory reliability these tests will be performed on a large number of samples.</p>
<p><b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</b></p> <p>All'assegnista di ricerca sono richieste le seguenti prestazioni: Sviluppare le metodiche analitiche e validazione dei modelli per la determinazione di indicatori di qualità di matrici alimentari.</p>